

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



12

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 93 13 654.4
- (51) Hauptklasse E04B 1/68
Nebeklasse(n) D06N 7/00 B32B 25/10
Zusätzliche
Information // E01C 11/12
- (22) Anmeldetag 09.09.93
- (47) Eintragungstag 23.12.93
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 10.02.94
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Vlieskaschiertes Verbunddichtband
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Norega Anstalt, Schaan, FI
Rechercheantrag gemäß § 7 Abs. 1 GbmG gestellt

Patentanmeldung

Entgegenhaltungen

DE - AS 20 06 082
DE - OS 22 43 645
DE - GM 71 03 558
FR 12 92 205

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verbunddichtband welches im wesentlichen im Baugewerbe zum Abdichten von **Schlitten und Fugen** verwendet wird.

Die bekannten Dichtbänder bestehen aus mehreren Schichten wie Gewebe, Gummierungen, Elastomeren, Vlies und Folien, die **zusammengefügt** sind. Die Herstellung dieser Dichtbänder sind daher aufwendig. Das Gewebe und Gewirke, welche die Seitenränder des Dichtbandes bilden, führen durch unterschiedlicher Oberflächenbeschaffenheit zur Faltenbildung und Einmündung. Die Dichtbänder sind nur im mittleren Bereich dehnbar und können somit ungleiche Fugenquerschnitte nicht dehnbar abdecken. Dadurch ist erforderlich, daß ein in der Breite bzw. Dehnrichtung überdimensioniertes Dichtband verwendet wird, um den größten Lastfall abzudecken. Die Dichtbänder werden auf der Baustelle alle mit Kleber oder ähnlichem befestigt und zusammengefügt. Dadurch entstehen Trocknungszeiten, wodurch die Montage erschwert wird. Dichtbänder haben auf ihrem elastischen Bereich eine farb- und klebstoffabweisende Oberfläche. Das hat zur Folge, daß die aufgetragenen Farben oder Klebstoffe reißen und abplatzen. Ferner kommt es zu Wechselwirkungen zwischen Beschichtungen und Dichtband, die zu einer Zerstörung der Funktionsfähigkeit führen.

Um die oben genannten Nachteile zu beseitigen, wird erfindungsgemäß das Vlieskaschiertes-verbunddichtband (5) in einer Verbundtechnik hergestellt. Die einzelnen Komponenten bestehen aus einer in jeder Richtung dehnbaren Folie (2) aus Elastomeren und eines nur in einer Richtung dehnfähigen Vlies (1). Die Folie (2) und das Vlies werden mittels Wärme und Druck zusammengefügt. Dieses Verfahren kann gegebenenfalls durch ein Klebstoff ergänzt werden. Diese Verbindung besteht aus mindestens einer Schicht Vlies (1) und einer Schicht Folie (2).

Aufgrund des Zusammenfügens von einer Folie (2), die in allen Richtungen dehnbar ist , mit einem Vlies (1), welches in einer Dehnrichtung blockiert, ist das Vlieskaschiertesverbund-dichtband (5) nur über die Breite dehnbar. Somit werden unterschiedliche Fugenbreiten mittels eines Vlieskaschiertesverbunddichtbands (5) abgedeckt.

Da der verwendete Vlies (1) aufgrund seiner Struktur eine saugfähige Oberfläche hat, nimmt er Farben, Klebstoffe und ähnliches haltbar auf.

Um das Vlieskaschiertesverbunddichtband (5) zeitunaufwendig zu montieren, wird auf den jeweiligen Untergrund ein rückseitiges selbstklebendes Klettband (3) aufgebracht. Hierbei handelt es sich nur um den Verkrallungsteil. Das Gegenstück bildet das Vlies des Vlieskaschiertesverbunddichtbandes, welches sich mit dem Klettband (3) verbindet. Durch die angewandte Arbeitsweise wird das Vlieskaschiertesverbunddichtband (5) rutschfest justiert. Anschließend wird dann der Kleber oder ähnliches aufgetragen.

Das Vlieskaschiertesverbunddichtband weist an beiden Randbereichen Lochungen auf die dazu dienen, daß mit Einbettmassen ein optimaler Verbund gegeben ist.

Die Fig. 1 zeigt den Querschnitt des Vlieskaschiertesverbunddichtbandes (5) bestehend aus der Folie (2) die mit dem Vlies (1) ober- und unterseitig verbunden ist.

Die Fig. 2 zeigt die Draufsicht des Vlieskaschiertesverbunddichtbandes (5) mit der Lochung (4) an den Randbereich.

Die Fig. 3 zeigt das Vlieskaschiertesverbunddichtband (5) in der Montageanwendung zur Abdichtung der Fuge (7) mit dem Klettband (3) auf dem Untergrund 6 und 6'

Bezugszeichenliste

- | | |
|-------------|--------------|
| 1 Vlies | 6 Untergrund |
| 2 Folie | 7 Fuge |
| 3 Klettband | |
| 4 Lochung | |

Patentansprüche

1. Vlieskaschiertes Verbunddichtband (5) zum Abdichten von Flächen und Öffnungen, insbesondere **Fugen (7) zwischen gleichen und unterschiedlichen Bauelementen, dadurch gekennzeichnet, daß eine in jeder Richtung dehnbare aus Elastomeren Kunststoffolie (2) beidseitig mit einem Vlies (1), welches sich nur in Querrichtung ausdehnt, in verbundweise zusammengefügt ist.**
2. Vlieskaschiertes Verbunddichtband (5) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß es wenigstens aus einer Schicht Vlies (1) und einer Schicht Kunststoffolie (2) zusammengefügt ist.**
3. **Vlieskaschiertes Verbunddichtband (5) nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Vlies (1) in seiner Oberflächenbeschaffenheit saugfähig ist.**
4. Vlieskaschiertes Verbunddichtband (5) nach Anspruch 1, 2 und 3, **dadurch gekennzeichnet, daß das Vlieskaschierte Verbunddichtband (5) im äußeren Randbereich Lochungen (4) aufweist.**
5. **Vlieskaschiertes Verbunddichtband (5) nach Anspruch 1, 2, 3, und 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Vlieskaschierten Verbunddichtband (5) im Randbereich das Verkrallungsteil eines Klettbandes (3) aufgebracht ist.**

Fig. 1

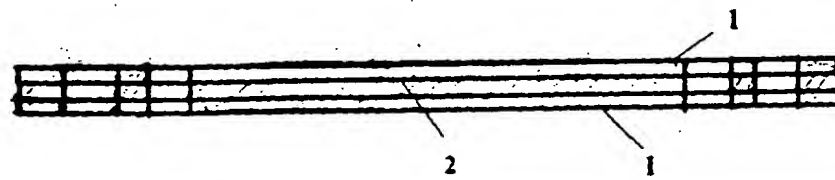
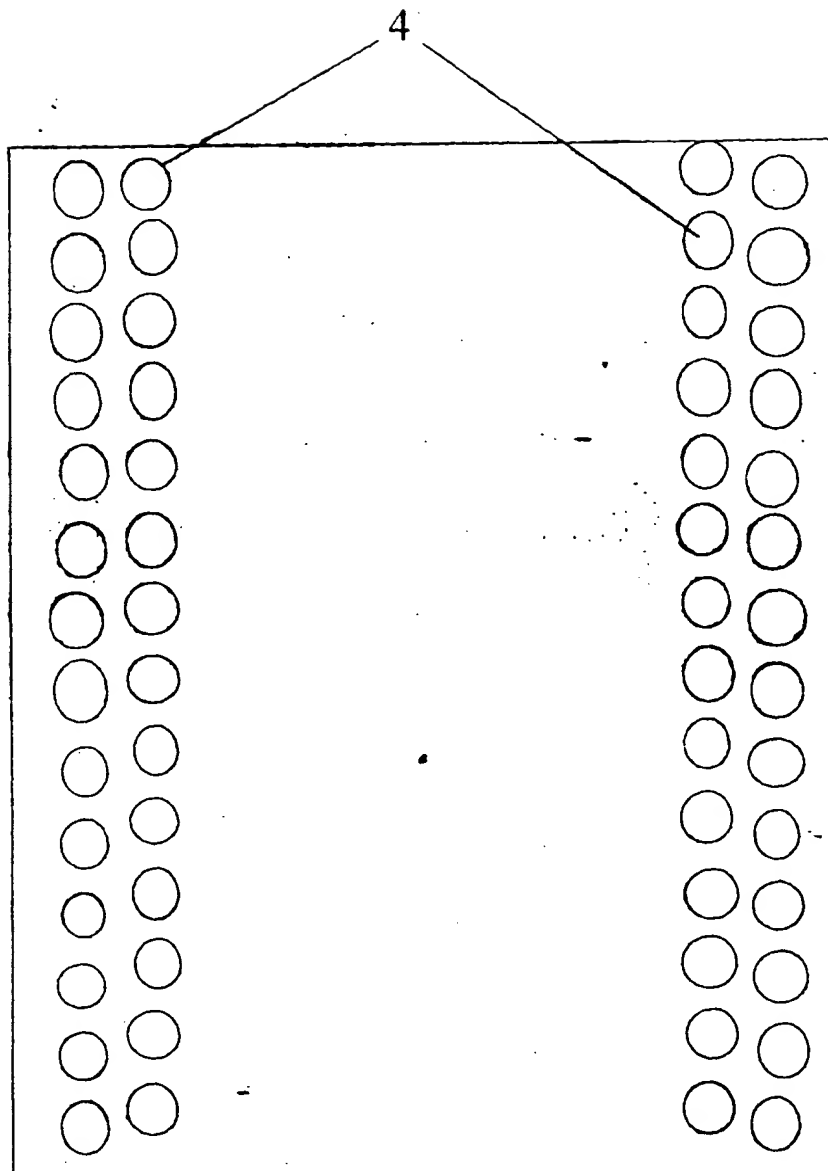


Fig. 2



The diagram illustrates a well system with a vertical well (1) and a horizontal well (4). The vertical well has a casing (2) and a screen (3). The horizontal well has a casing (5) and a screen (6). A wellhead (7) is located at the intersection of the two wells. The diagram is labeled 'Fig. 3'.

Fig. 3